

⑤ Int. Cl. 4:  
**G07 F 17/34**



**DEUTSCHES  
PATENTAMT**

(21) Aktenzeichen: P 34 39 636.5  
 (22) Anmeldetag: 30. 10. 84  
 (43) Offenlegungstag: 30. 4. 86

Eigentum

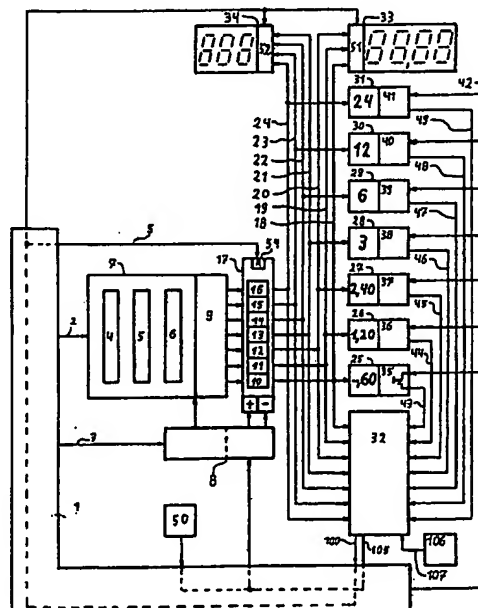
**DE 3439636 A1**

**71 Anmelder:**  
**Gauselmann, Paul, 4992 Espelkamp, DE**

⑦2 Erfinder:  
gleich Anmelder

**54) Geldspielgerät mit einer Symbol- und Risiko-Spieleinrichtung**

Die mit einer Symbolspieleinrichtung (7) eines Geldspielgerätes erzielten Gewinne können als Einsatz für ein Risikospiele mit einer zum Geldspielgerät gehörenden Risikospieleinrichtung (25-31, 50) verwendet werden. Die bekannte Risikospieleinrichtung läßt sich so oft erneut starten, auch automatisch, bis der größtmögliche Gewinn erreicht oder der Totalverlust eingetreten ist. Erfindungsgemäß ist ein Stellmittel (35-41) vorgesehen, das dem Spieler gestattet, bei automatisch auszuführenden Risikospielen die Gewinnhöhe und/oder die Zahl der Risikospiele automatisch zu begrenzen.



**DE 3439636 A1**

BEST AVAILABLE COPY

### Patentansprüche

1. Geldspielgerät mit einer Symbol- und Risiko-Spieleinrichtung, mit der erzielte Gewinne zugunsten höherer Gewinne unter Verlustgefahr riskiert werden können, wobei beim Überschreiten einer oberen oder beim Unterschreiten einer unteren Gewinnhöhen-Grenze eine Umspeicherung des Gewinns in einen Guthabenzähler erfolgt und mit einer Steuereinrichtung, die nach Betätigung einer Risikoautomatik-Taste automatisch Risikospiele durchführt, dadurch gekennzeichnet, daß bei automatisch durchgeführten Risikospiele wenigstens eine der Gewinnhöhen-Grenzen und/oder eine Höchstanzahl der automatisch durchführbaren Risikospiele mit Hilfe eines Stellmittels (35 - 41) vom Spieler einstellbar ist.
2. Geldspielgerät nach Anspruch 1, bei dem die im Risikospiel riskierten Gewinne hinsichtlich ihrer Höhe Elemente einer endlichen Folge mit einer im wesentlichen geometrischen Progression sind, wobei im Verlustfall der neu erzielte Gewinn gegenüber dem vorherigen Gewinn das letzte Element eines zusammenhängenden Teils der Folge ist, welcher Teil ausgehend vom vorherigen Gewinn eine Anzahl  $m$  von niedrigeren Gewinnelementen nicht übersteigt, dadurch gekennzeichnet, daß mit Hilfe des Stellmittels (35 - 41) die Anzahl  $m$  einstellbar ist.
3. Geldspielgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Stellmittel eine durch Betätigen einer Taste fortschaltbare Schrittschalteneinrichtung ist.

4. Geldspielgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 2, dessen Risiko-Spieleinrichtung mit gewinnindividuellen Anzeigeelementen versehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Stellmittel (35 - 41) aus den Anzeigeelementen (25 - 31) zugehörigen, gewinnindividuellen Tasten (35 - 41) gebildet ist.
5. Geldspielgerät nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß das Anzeigeelement (25 - 31) und die ihm zugehörige Taste (35 - 41) eine Funktionseinheit ist.
6. Geldspielgerät nach einem der Ansprüche 4 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß durch die Betätigung der dem Anzeigeelement (25 - 31) zugehörigen Taste (35 - 41) auch die Steuereinrichtung (32) für automatische Risikospiele aktiviert wird.

Paul Gauselmann  
Moorweg 11  
4992 Espelkamp - Gestringen

### **Geldspielgerät mit einer Symbol- und Risiko-Spieleinrichtung**

Die Erfindung betrifft ein Geldspielgerät mit einer Symbol- und Risiko-Spieleinrichtung, mit der erzielte Gewinne zugunsten höherer Gewinne unter Verlustgefahr riskiert werden können, wobei beim Überschreiten einer oberen oder beim Unterschreiten einer unteren Gewinnhöhen-Grenze eine Umspeicherung des Gewinns in einen Guthabenzähler erfolgt und mit einer Steuereinrichtung, die nach Betätigung einer Risikoautomatik-Taste automatisch Risikospiele durchführt.

Ein Geldspielgerät der eingangs genannten Art ist aus der Deutschen Offenlegungsschrift 30 35 898 bekannt. Hierbei werden nach Betätigung einer Taste automatisch Risikospiele durchgeführt, wobei die Höchstanzahl-Grenze der Risikospiele starr festgelegt ist.

Ein weiteres Geldspielgerät der eingangs genannten Art ist aus der Deutschen Offenlegungsschrift 30 35 947 bekannt, das nach Betätigung einer Taste sofort automatisch Risikospiele durchführt, bis eine starre obere oder untere Gewinnhöhen-Grenze über- bzw. unterschritten ist.

Mancher Spieler wird die festgelegten Grenzen als zu weit oder zu eng gesteckt ansehen, wobei seine Spielfreude nur in den gesteckten Grenzen zur Entfaltung kommen kann.

Die Erfindung sucht den Nachteil dieser Geldspielgeräte zu vermeiden, und ihr liegt die Aufgabe zugrunde, die starren Grenzen für das automatisch durchgeführte Risikospiel aufzuheben.

Die Aufgabe wird dadurch gelöst, daß bei automatisch durchgeführten Risikospielen wenigstens eine der Gewinnhöhen-Grenzen und/oder eine Höchstanzahl der automatisch durchführbaren Risikospiele mit Hilfe eines Stellmittels vom Spieler einstellbar ist.

Das erfindungsgemäße Geldspielgerät hat den Vorteil, daß der Spieler die Gewinnhöhen-Grenzen bzw. die Höchstanzahl der automatisch durchgeführten Risikospiele entsprechend seiner Risikobereitschaft individuell vorgeben kann.

Eine besonders vorteilhafte Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Geldspielgerätes, bei dem die Risiko-Spieleinrichtung mit gewinnindividuellen Anzeigeelementen versehen ist, besteht darin, daß das Stellmittel aus den Anzeigeelementen zugehörigen, gewinnindividuellen Tasten gebildet ist.

Mit dieser Ausgestaltung können die Gewinnhöhen-Grenzen besonders bedienungsfreundlich eingestellt werden.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind den restlichen Unteransprüchen zu entnehmen. Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und in der nachstehenden Beschreibung erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1                      Blockschaltbild eines Geldspielgerätes mit einer Steuer-  
einrichtung zur Begrenzung der oberen Gewinnhöhen-Grenze  
und
- Fig. 2                      Schaltbild der Steuereinrichtung des Geldspielgerätes  
gemäß Fig. 1.

Zu Spielbeginn sendet eine Spielablaufsteuerung 1 ein Signal über zwei Steuer-  
leitungen 2 und 3, das drei Umlaufkörper 4, 5 und 6 einer Symbol-Spielein-  
richtung 7 in Umlauf versetzt und einen Zufallsgenerator 8 veranlaßt,  
in bekannter Weise Rastpositionen für die Umlaufkörper 4, 5 und 6 zu  
bestimmen, auf denen diese zur Spielergebnisanzeige stillgesetzt werden.

Ein Gewinnerkenner 9 ermittelt ein einen ggf. erzielten Gewinn re-  
präsentierendes Gewinnsignal, das in einer von mehreren gewinnindividuellen  
Speicherstufen 10 - 16 eines Schieberegisters 17 gespeichert wird. Dieses  
ist ausgangsseitig über Gewinn-Leitungen 18 - 24 mit zur Gewinnanzeige  
dienenden gewinnindividuellen Anzeigeelementen 25 - 31, einer noch zu er-  
läuternden Steuereinrichtung 32 und je einem Guthabenzähler 33 und 34 für  
Geld- bzw. Sonderspielgewinne verbunden.

Neben den Anzeigeelementen 25 - 31 ist je eine, dem angezeigten Gewinn  
zugehörige Begrenzungs-Taste 35 - 41 angebracht, die zum einen über eine  
allen Tasten 35 - 41 gemeinsame Leitung 42 mit der Spielablaufsteuerung 1  
und zum anderen über separate Steuerleitungen 43 - 49 mit der Steuerein-  
richtung 32 verbunden ist. Die Funktion der Begrenzungs-Taste 35 - 41 wird  
an anderer Stelle erläutert.

Während einer signalisierten Phase besteht die Möglichkeit, durch Betätigen einer Risiko-Taste 50 den im Symbolspiel erzielten Gewinn unter Verlustgefahr zugunsten höherer Gewinne zu riskieren.

Bei Betätigung sendet die Risiko-Taste 50 ein Signal durch die Spielablaufsteuerung 1 zu dem Zufallsgenerator 8, der ein über Gewinn oder Verlust entscheidendes Signal dem Schieberegister 17 zuführt, worauf dieses die zu einem höheren oder niedrigeren Gewinn führende Speicherstufe 10 - 16 belegt und die vorher belegte Speicherstufe 10 - 16 löscht.

Erfolgt innerhalb einer von der Spielablaufsteuerung 1 vorgegebenen Zeitspanne keine Betätigung der Risiko-Taste 50, so sendet die Spielablaufsteuerung 1 ein Signal zu zwei Gewinnübernahmeeingängen 51 und 52 der Guthabenzähler 33 und 34, worauf das Gewinnsignal den Stand des Guthabenzählers 33 oder 34 erhöht.

Nachdem der erzielte Gewinn gutgeschrieben ist, aktiviert die Spielablaufsteuerung 1 über eine Steuerleitung 53 einen Rücksetzeingang 54 des Schieberegisters 17, worauf die Speicherstufen 10 - 16 gelöscht werden.

Des weiteren besteht die Möglichkeit, während der signalisierten Phase durch Betätigen einer der Begrenzungs-Tasten 35 - 41 die Steuereinrichtung 32 zu aktivieren.

Ein durch die Betätigung der Begrenzungs-Taste 35 - 41 erzeugtes Signal setzt ein der betätigten Begrenzungs-Taste 35 - 41 zugehöriges, gewinnindividuelles Flipflop 55 - 61, wobei eine obere Gewinnhöhen-Grenze festgelegt wird, bei der, wenn sie erreicht oder von einem im Gewinnlinien-

spiel erzielten Gewinn erreicht oder überschritten wird, eine Umspeicherung des erzielten Gewinns in die Guthabenzähler 33 und 34 erfolgt.

Das Signal wird auch über eine Diode 62 - 68 einer Sammelleitung 69 zugeführt, die über sechs UND-Glieder 70 - 76 den Rücksetzeingängen der anderen Flipflops 55 - 61 ein Rücksetzsignal zuführt.

Damit wird erreicht, daß bei nacheinander betätigten Begrenzungs-Tasten 35 - 41 nur das zuletzt aktivierte Flipflop 55 - 61 gesetzt wird. Der Spieler kann somit innerhalb der signalisierten Phase beliebig oft eine neue, obere Gewinnhöhen-Grenze wählen.

Werden mehrere Begrenzungs-Tasten 35 - 41 gleichzeitig betätigt, und wird die Betätigung zu exakt dem gleichen Zeitpunkt aufgehoben, so werden mehrere Flipflops 55 - 61 gesetzt. Zur Vermeidung des Aufkommens der Schaltzustände, bei denen mehrere Flipflops 55 - 61 gesetzt sind, ist ein negiertes EXCLUSIV-ODER-Glied 77 eingangsseitig über Steuerleitungen 78 - 84 mit den Ausgängen der Flipflops 55 - 61 verbunden und sendet durch eine Diode 85 ein Rücksetzsignal zur Sammelleitung 69, worauf die Flipflops 55 - 61 zurückgesetzt werden.

An den Steuerleitungen 78 - 84 ist je ein UND-Glied 86 - 92 angeschlossen, das einen Soll-Ist-Vergleich durchführt, wobei der Soll-Wert von dem jeweils gesetzten Flip-Flop 55 - 61 und der Ist-Wert von der jeweils aktivierten Gewinn-Leitung 18 - 24 vorgegeben ist. Da der im Gewinnlinienspiel erzielte Gewinn den vorgegebenen Soll-Wert übersteigen kann, sind die Gewinn-Leitungen 18 - 24 derart mit sechs ODER-Gliedern 93 - 98 verbunden, daß die aktivierte Gewinn-Leitung 18 - 24 auch die den niedrigeren Gewinnen zugehörigen UND-Glieder 86 - 92 aktiviert.

Die Ausgänge der UND-Glieder 86 - 92 sind über ein ODER-Glied 99 mit einer Steuerleitung 100 verbunden, die ein Signal führt, sobald der erzielte



. 8 .

Gewinn die vorgegebene obere Gewinnhöhen-Grenze erreicht oder der im Gewinnlinienspiel erzielte Gewinn die vorgegebene Grenze erreicht oder überschritten hat.

Die Steuerleitung **100** führt das Signal zu der Spielablaufsteuerung **1**, die in der schon beschriebenen Weise die Gewinnübernahme-Eingänge **51** und **52** der Guthabenzähler **33** und **34** aufnahmebereit schaltet.

Die Gewinn-Leitungen **18 - 24** sind mit einem ODER-Glied **101** und die an den Ausgängen der Flipflops **55 - 61** angeschlossenen Steuerleitungen **78 - 84** sind mit einem ODER-Glied **102** verbunden.

Der Ausgang des ODER-Glieds **101** führt ein Signal, sobald ein Gewinn erzielt wurde, und der Ausgang des ODER-Glieds **102** führt ein Signal, wenn eine obere Gewinnhöhen-Grenze vorgegeben, d.h. wenn die Steuereinrichtung **32** aktiviert ist.

Die Ausgänge der ODER-Glieder **101** und **102** sind mit je einem Eingang eines UND-Glieds **103** verbunden, das über einen weiteren, negierten Eingang mit der Steuerleitung **100** verbunden ist, so daß die Verknüpfungsbedingung des UND-Glieds **103** erfüllt ist, wenn die Steuereinrichtung **32** aktiviert und ein Gewinn erzielt wurde, der die vorgegebene obere Gewinnhöhen-Grenze unterschreitet.

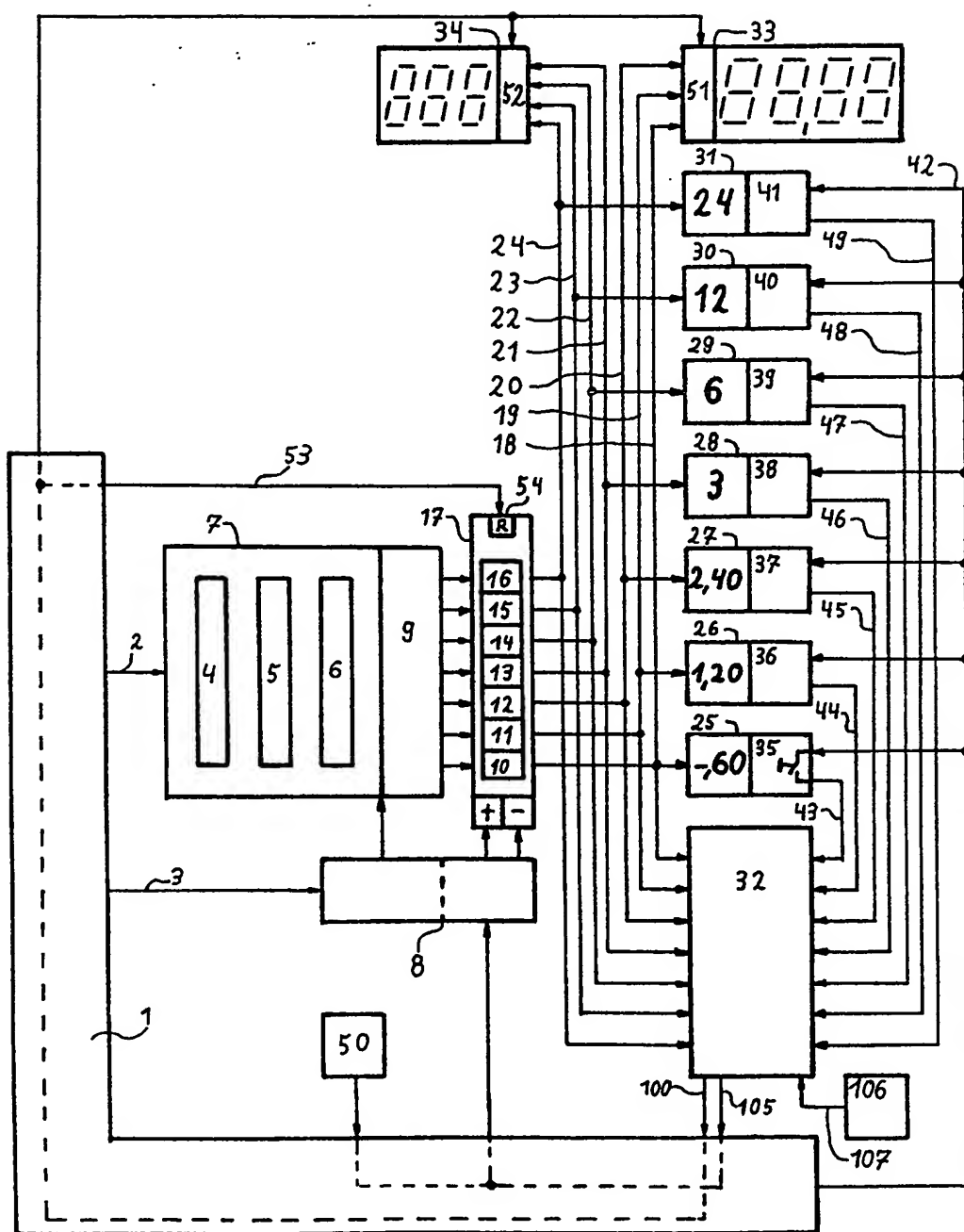
Das Ausgangssignal des UND-Glieds **103** aktiviert einen Taktgenerator **104**, dessen Taktimpulse über eine Steuerleitung **105** der Spielablaufsteuerung **1** zugeführt werden.

Bei jedem erzeugten Taktimpuls veranlaßt die Spielablaufsteuerung 1 den Zufallsgenerator 8, ein über Gewinn oder Verlust entscheidendes Signal dem Schieberegister 17 zuzuführen, wobei dieser sofort aktiviert wird, bis die vorgegebene obere Gewinnhöhen-Grenze erreicht oder der erzielte Gewinn verloren wurde.

Durch Betätigen einer Ausschalt-Taste 106 kann der Spieler die Steuereinrichtung 32 ausschalten, um von Hand, d.h. durch Betätigen der Risiko-Taste 50 ein Risikospiel auszuführen.

Das Ausschalt-Signal wird über eine Steuerleitung 107 und durch eine Diode 108 der Sammelleitung 69 zugeführt, worauf die Flipflops 55 - 61 in der schon beschriebenen Weise zurückgesetzt werden.

3439636



3439636

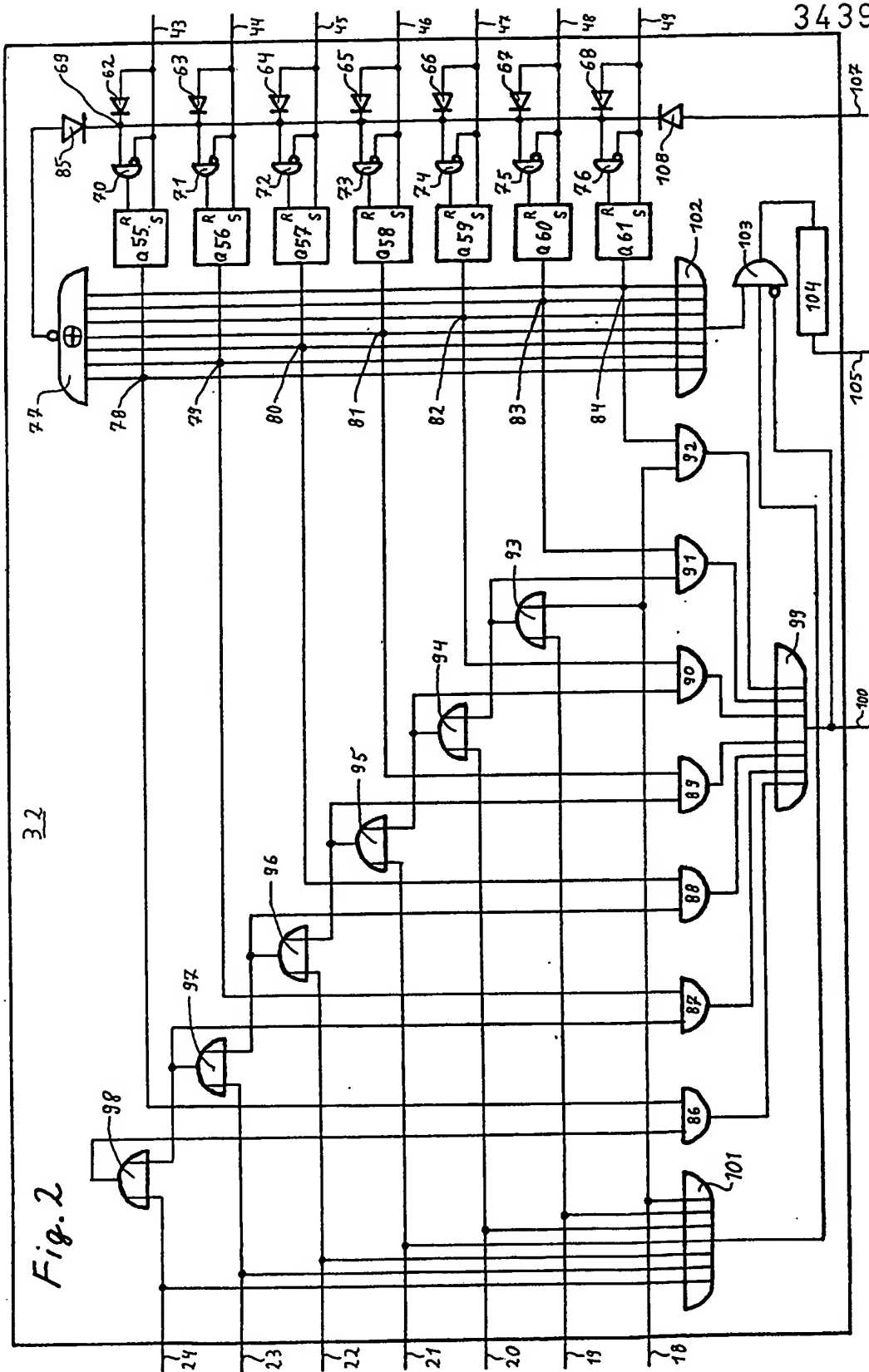


Fig. 2

32

WS-6/164 Paul Gauselmann-164

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**